

Leinwand mitten im Wald, meistens an einer Straßenbiegung auf. Je dichter das Unterholz wuchs, je sicherer waren *Brahmaea* zu erwarten.

Über die Herkunft dieses Falters lassen sich mehrere Vermutungen anstellen, von denen jene wohl am zutreffendsten sein dürfte, daß es sich um ein Miozän-Relikt handelt. Die starke Haarentwicklung der Falter deutet auf eine Flugzeit, die, wie es sich auch gezeigt hat, sehr kühl sein muß.

Von allen *Brahmaea*-Arten ist die europäische die, welche am frühesten fliegt. Es wäre nicht ausgeschlossen, dieses Tier auch auf der Balkanhalbinsel aufzufinden, und nur die frühe Flugzeit erklärt, daß ein relativ so großer und auffallender Falter nicht früher entdeckt wurde. Für die Lebensform dieses Tieres scheint mir der mit dichtem Unterholz bewachsene Wald (Hoch- und mehr noch Buschwald) unerlässlich. Über die gelungene Zucht aus dem Ei — die ♀♀ sind nicht sehr legefrendig — wird an anderer Stelle berichtet (Bilek 1965).

Wer für die technischen Fangmethoden, die wir anwendeten, Interesse hat, dem sei gesagt, daß wir über ein 500-Watt-Lichtaggregat (30 kg) verfügen, je eine Mischlicht- und eine Philips-Blacklight-Lampen-Falle sowie eine Gen.-Electr.-Blacklightröhre aufgestellt hatten. Geködert wurde mit 200 Schnüren. Gesammelt wurden sämtliche uns unterkommenden Insekten und das Ergebnis der Gesiebe wird anderweitig bekannt gegeben werden.

Anschrift des Verfassers:

Graf Fred H a r t i g, Olgiata La Storta. Rom, Italien.

## Eine neue Art der Großgattung *Staphylinus* L., neue Subgenera und Bemerkungen über einige bereits bekannte paläarktische Arten dieser Großgattung (Col.)

(139. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden)

Von Otto Scheerpeltz

(Mit 5 Textabbildungen)

Vor einiger Zeit legte mir Herr Karl B a d e r l e, Wien-Liesing, unter verschiedenen Staphyliniden-Determinanden einen eigenartigen *Staphylinus* vor, den er im Juni 1964 in 2000 m Seehöhe auf dem Col di Tenda in den Ligurischen Alpen aufgefunden hatte. Das Tier war mir nicht bekannt, obwohl es auf den ersten Blick in die Verwandtschaft der Arten *St. fossor* Scopoli und *St. arrosus* Eppelsheim einzuweisen war. In überaus lebenswürdiger Weise überließ mir Herr B a d e r l e das Stück für meine Staphyliniden-Spezialsammlung und ich machte mich alsbald an das Studium dieser fraglichen Art, nahm aber gleichzeitig auch auf breiterer Basis eine anatomische Untersuchung der bisher in das Subgenus *Parabemus* Reitter eingestelltes gewesenen Arten *St. chrysocomus* Mannerheim, *fossor* Scopoli und *arrosus* Eppelsheim (*ornativentris* Reitter), aber auch einiger anderer Arten in Angriff.

Da stellte sich zunächst heraus, daß es sich bei der Art aus den Ligurischen Alpen einwandfrei um eine neue Art handelte, gleichzeitig aber auch, daß die in das Subgenus *Parabemus* Reitter bisher eingestellte gewesenen, oben genannten Arten, zwei voneinander

durch den ganz anderen Bautypus ihres Aedoeagus, aber auch durch andere, ektoskelettale Merkmale geschiedenen Verwandtschaftslinien angehörten. Es blieb mir dann nichts anderes übrig, als für die beiden Arten *St. chrysocomus* Mannerheim und *arrosus* Eppelsheim ein neues Subgenus, das weiter unten und in der Bestimmungstabelle näher begründet werden soll, aufzustellen und nur die Arten *St. fossor* Scopoli und die von Herrn B a d e r l e in den Ligurischen Alpen aufgefundene, jetzt als neu zu beschreibende Art, in dem alten Subgenus *Parabemus* Reitter zu belassen.

Der leider schon lang heimgegangene, liebe Freund Dr. J. M ü l l e r, Triest, hatte in seinen vielen grundlegenden Studien über die Arten der Großgattung *Staphylinus* diese Artgruppe leider nicht behandelt. Aber auch Dr. H. C o i f f a i t hat in seiner ausgezeichneten Arbeit: „Les Staphylinus et genres voisin de France et des régions voisines“ (Mém. Mus. Nat. d'Hist. Nat. Paris, VIII, 1956) aus zoogeographischen Gründen begreiflicherweise aus dieser Gruppe nur die Art *St. fossor* Scopoli auf p. 195 behandelt und ihren Aedoeagus auf t. VII, fig. 37—39 abgebildet.

### **Staphylinus** (Subgen. **Parabemus** Reitter) **Baderlei** n o v. s p e c.

Ganz, einschließlich der Mundteile, Fühler und Beine mattschwarz, ganz schwarz behaart, der Kopf auf dem Scheitel jederseits der Mittellängslinie und innen hinter den Augen vor den Schläfen in je einem kleinen Fleck, der Halsschild jederseits der Mittellängslinie in je einem Längsstreifen und jederseits vor den Hinterwinkeln in einem kleinen Fleck, die hintere Hälfte der Flügeldecken, mit Ausnahme eines schmalen Längsstreifens längs der Naht, blaß goldgelb behaart, das sonst schwarz behaarte Abdomen in den Mitten der Tergitbasen mit je einem auf den vorderen Tergiten kleineren, nach hinten größer werdenden, jederseits von einem kleinen, tief schwarzen Tomentfleck begleiteten Fleck goldgelber Haare, die Basen der Pleurite mit einem kleinen Fleck blaß goldgelber Haare, das achte (sechste freiliegende) Tergit in seiner vorderen Hälfte fast ganz goldgelb behaart; die Sternite des Abdomens an ihren Basen mit einer Querbinde heller goldgelber Haare.

K o p f im Gesamtumriß querrrechteckig, mit ziemlich großen Augen und zueinander fast parallelen Schläfen, seine größte, in einer Querlinie durch die Mitten der Schläfen gelegene Breite ist um etwa ein Viertel größer als seine Mittellänge vom Kopfvorderrande bis zur Halsquerfurche. Der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen ist so groß wie die Länge des ersten Fühlergliedes, die ganz flach konvex gewölbten, zueinander aber fast parallelen, hinten zum Halse breit abgerundeten Schläfen sind, vom Augenhinterrand über die Wölbungen bis zum Halse gemessen, um etwa die Hälfte länger als der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen. Die Oberseite des Kopfes ist flach gewölbt, seine Oberfläche ist von einer äußerst dichten Punktierung bedeckt, bei der die Durchmesser der ziemlich feinen, aber flachen und pupillierten Punkte etwa so groß sind wie die Durchmesser von zwei benachbarten Cornealfacetten des Auges zusammengenommen, bei der aber die Punkte nur durch ganz feine Gratlinien voneinander getrennt sind, so daß die Kopfoberfläche durch diese Skulptur fast ganz matt erscheint. In der hinteren Kopfhälfte rücken in der Längsmittellinie die Punkte etwas auseinander, so daß dort die Andeutung einer etwas glänzenderen, zarten Mittel-

längslinie entsteht. In den Punkten inseriert eine schwarze, schräg von hinten außen nach vorn innen gelagerte Behaarung, die nur auf den eingangs erwähnten Stellen von der hellgelben Behaarung abgelöst wird. Am Kopfvorderrande, längs der Augeninnenränder und in einer Querlinie im hinteren Viertel des Kopfes inserieren lang aufstehende, schwarze Borstenhaare in groben, tiefer eingestochenen Punkten.

**F ü h l e r** verhältnismäßig kräftig und lang, zurückgelegt das erste Viertel des Halsschildes erreichend. Erstes Glied keulenförmig, leicht gebogen, etwa zweiundeinhalbmal länger als an seinem Ende breit; zweites Glied nur etwa halb so lang wie das erste Glied, nur von etwa zwei Dritteln der Enddicke dieses Gliedes, verkehrt-kegelförmig, etwa um die Hälfte länger als an seinem Ende breit; drittes Glied nicht stärker aber um etwa die Hälfte länger als das zweite Glied, verkehrt-kegelstumpfförmig, etwas mehr wie doppelt länger als breit; viertes Glied nur ganz wenig stärker als das Ende des dritten Gliedes, verkehrt-kegelstumpfförmig, noch um etwa ein Viertel länger als breit; die folgenden Glieder nehmen nicht an Länge, aber ganz wenig an Breite zu, werden unter Beibehaltung der verkehrt-kegelstumpfförmigen Gestalt ganz langsam deutlicher quer, so daß das zehnte Glied um etwa ein Viertel breiter als lang erscheint; Endglied nur sehr wenig länger, aber nicht breiter als das vorhergehende Glied, sein Ende ausgehöhlt und an der Außenkante in einen kurzen Zipfel zugespitzt. Alle Glieder, besonders aber das erste Glied, sind mit lang abstehenden, feinen, schwarzen Sinneshaaren besetzt, vom vierten Glied an sind alle Glieder mit einer äußerst feinen, dunklen Pubeszenz bekleidet.

**H a l s** von etwa der halben Kopfbreite, gleichfalls wie dieser dicht skulptiert und matt.

**H a l s s c h i l d** im Gesamtumriß leicht verkehrt-trapezoidal, seine größte, in einer Querlinie durch das vorderste Viertel der Mittellänge gelegene Breite ist um etwa ein Sechstel geringer als seine Mittellänge und um ebensoviel geringer als die größte Kopfbreite, seine Seitenkonturen verlaufen von den Punkten der größten Breite nach vorn nur sehr schwach konvergent, zueinander fast parallel über die ziemlich eng abgerundeten Vorderwinkel zum fast gerade quer abgestutzten Vorderrande, nach hinten nur ganz flach konvex, aber stärker konvergent über die vollkommen und breit abgerundeten Hinterwinkel zu dem nach hinten ziemlich konvexen, von einer feinen Randungslinie gesäumten Hinterrande. Diese Randungslinie biegt aber als Seitenrandlinie schon vor dem hintersten Fünftel der Seitenkonturen des Halsschildes zu den umgeschlagenen Epipleuralteilen nach unten, so daß die Seitenkonturen des Halsschildes in der Ansicht von oben diese Seitenrandungslinie auf den vorderen vier Fünfteln ihrer Länge verdecken. Die Oberseite des Halsschildes ist flach gewölbt, seine Oberfläche ist von der gleichen dichten Punkt-skulptur wie der Kopf bedeckt und ebenfalls nahezu matt. Auch hier rücken die Punkte in der Längsmittellinie etwas weiter auseinander, so daß die Andeutung einer zarten Mittellinie entsteht und vor dem Hinterrande sogar eine längere Stelle punktlos, glatt und glänzend erscheint. In der Punktierung inseriert auch hier eine dunkle, an den eingangs angegebenen Stellen blaß goldgelbe Behaarung, die an den äußersten Seiten nach vorn, gegen die Mitte zu etwas nach schräg innen, längs der Mittellängslinie stark schräg nach hinten innen, vor dem Hinterrande quer nach innen gelagert ist. In den Vorderwin-

keln und an den Seiten stehen einzelne, längere, dunkle Borstenhaare in größeren Punkten.

**Schildchen** ziemlich groß, dreieckig, dicht tiefschwarz tomentiert, die Seitenränder schmal mit goldgelben Haaren besetzt.

**Flügeldecken** im Gesamtumriß fast quadratisch, mit gut ausgeprägten Schultern und nach hinten nur ganz schwach divergenten Seitenkonturen, ihre Schulterbreite ist so groß wie ihre Schulterlänge, dabei um etwa ein Achtel größer als die größte Halschildbreite. Ihre Oberseite ist abgeflacht und fast eben, ihre Hinterwinkel sind breit abgerundet, ihr Hinterrand ist zum Nahtwinkel ganz leicht stumpfwinkelig ausgeschnitten. Die Oberfläche der Flügeldecken ist von einer äußerst dichten und feinen Punktierung bedeckt, deren Punkte nur halb so stark ausgebildet sind wie jene auf dem Vorderkörper, aber doppelt so dicht angeordnet sind wie dort, wodurch alleine schon die Oberfläche der Flügeldecken matt und glanzlos erscheint. Dieser Eindruck wird noch durch die in der Punktierung inserierende, ziemlich lange, im allgemeinen dunkle, im eingangs angegebenen hinteren Teile der Flügeldecken helle goldgelbe, gerade nach hinten gestellte, vor den Hinterwinkeln nach schräg hinten außen gelagerte Behaarung verstärkt. An den Schultern, an den Seitenrändern und in einigen groben Punkten auf der Fläche jeder Flügeldecke inserieren einzelne, lang aufstehende, schwarze Borstenhaare.

**Flügel** voll ausgebildet.

**Abdomen** langgestreckt, an der Basis nur wenig schmaler als die Hinterrandbreite der Flügeldecken, seine Seitenkonturen sind nach hinten wenig konvergent, so daß das Abdomen nur schwach zugespitzt ist. Die Pleurite und Epipleurite sind sehr gut entwickelt, so daß das Abdomen kräftig gerandet erscheint. Die ersten drei freiliegenden Tergite haben nur ganz seichte Basalquerfurchen, das siebente (fünfte freiliegende) Tergit trägt an seinem Hinterrand einen feinen, hellen Hautsaum. Die Oberfläche der Tergite ist von einer äußerst feinen, ähnlich wie auf den Flügeldecken ausgebildeten Punktierung bedeckt und durch sie als auch durch die Behaarung gleichfalls fast matt und glanzlos. Die im allgemeinen schwarze Behaarung wechselt, wie eingangs angegeben, mit den hell goldgelb behaarten Stellen und den kleinen, tiefschwarzen Tomentflecken ab. An den Pleurithinterecken und in einzelnen, groben Grubenpunkten auf der Tergitfläche und an den Tergithinterrändern inserieren einzelne, ziemlich lange, schwarze Borstenhaare, am Abdominalende sind sie dichter angeordnet.

**Beine** wie bei den verwandten Arten gebildet, die Vorderschienen sind nur dicht und fein behaart, die Mittel- und Hinterschienen außerdem mit Stacheldornen besetzt.

Beim **Männchen** trägt das vorletzte Sternit in der Mitte seines Hinterrandes einen dreieckigen Ausschnitt, dessen Ränder breit geglättet und punktlos sind. Das sogenannte Sexualsternit, das schmale siebente, spitzdreieckige, zwischen den griffelförmigen Teilen des neunten Tergites liegende Sternit, auf dem der Aedoeagus aufliegt, ist an seinem verschmälerten Ende winkelig ausgeschnitten. An den Vordertarsen sind die ersten vier Glieder stark verbreitert und ihre Unterseite ist durch einen äußerst dichten Besatz mit kurzen hellen Börstchen zu einer Haftsohle umgewandelt. Der **Aedoeagus** (Abb. 1) ist in seiner Gesamtform für eine Sagittalebene symmetrisch gebaut, seine Endteile sind aber stark asymmetrisch abgeändert. Sein im vorderen Teile die Öffnung für den Austritt des Innen-

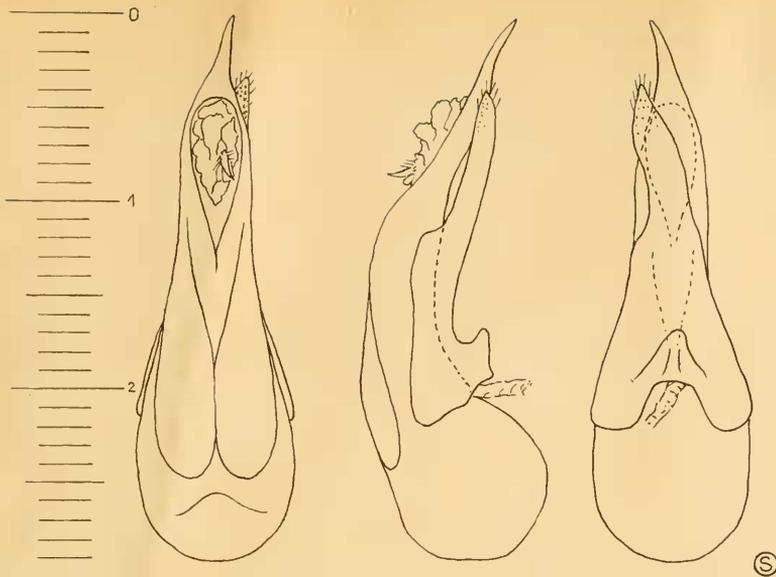


Abb. 1: Aedeagus des ♂ von *Staphylinus (Parabemus) Baderlei* nov. spec. — Links: Dorsalansicht. — Mitte: Lateralansicht von rechts. — Rechts: Ventralansicht. — Halbschematisch — Maßstab in Millimetern.

sackes tragendes Dorsalblatt ist mit dem Ventralblatt zu einem röhrenförmigen, zum Ende dorsoventral etwas abgeflachten, in eine lange dünne, asymmetrisch etwas nach links abgebogene Spitze ausgezogen und sein blasig aufgetriebener Basalteil trägt die Eintrittsöffnung für den Ductus. Die Paramere artikuliert ventral mit breiten Basalfügeln an dem Basalteil des Mittelkörpers, bildet dort in der Mitte ihrer Ventralseite eine starke Längsbeule aus, ist gegen das distale Ende stark verschmälert, in der Mitte ihrer linken Seitenkante stumpf erweitert, dann an ihrer verschmälerten, dem Mittelkörper zugewendeten Seite leicht längsrinnenartig ausgehöhlt und im Endteil mit schwarzen Körnchenzähnen besetzt. Sie erreicht nicht die Länge des Mittelkörpers, ihr Endstück ist noch stärker nach links abgebogen und ragt in der Dorsalansicht mit dem Ende links vom Ende des Mittelkörpers hervor. Der Innensack trägt, in seiner häutigen Wandung eingebettet, am Ende jederseits ventral je eine stärker sklerotisierte, kurze Schuppe und dazwischen dorsal einen von dünnen Borstenhaaren umgebenen Chitin Zahn.

L ä n g e : 23 mm.

Wie bereits eingangs angegeben, wurde die neue Art von Herrn Karl B a d e r l e in einem Männchen im Juni 1964 in 200 m Seehöhe auf dem Col di Tenda in den Ligurischen Alpen aufgefunden und sei dem Entdecker in herzlicher Dankbarkeit für die Überlassung des Stückes für meine Staphyliniden-Spezialsammlung gewidmet. Die Auffindung dieses verhältnismäßig großen Tieres zeigt wieder einmal, daß es noch allerhand selbst an größeren Tieren unter den angeblich bereits so vollständig bekannten Koleopteren Europas zu entdecken gibt.

Wie auch bereits eingangs erwähnt, habe ich die bisher in das Subgenus *Parabemus* Reitter eingestelltes gewesen und auch noch einige andere, systematisch bisher in die Nähe gereiht gewesene, paläarktische Arten anatomisch untersucht und dabei einige Feststellungen machen müssen, die einige Änderungen in den bisherigen Zuteilungen der Arten zu den bezüglichen Untergattungen notwendig machen.

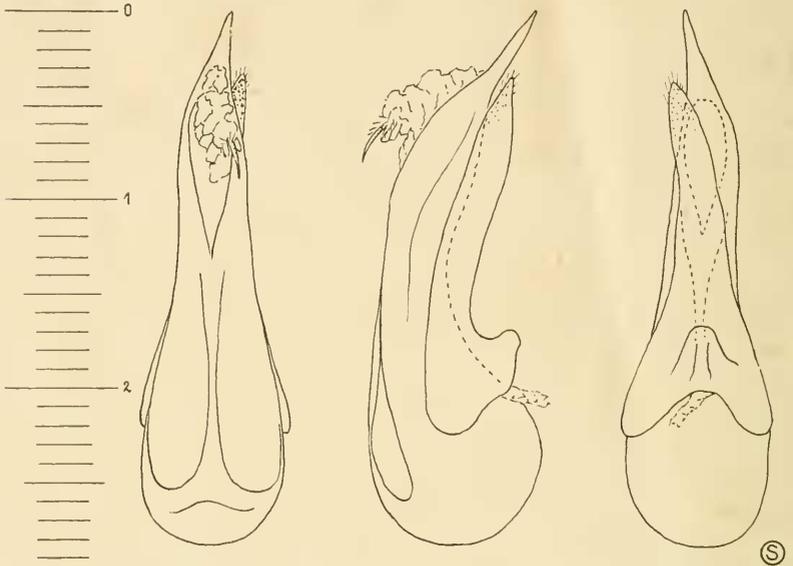


Abb. 2: Aedoeagus des ♂ von *Staphylinus (Parabemus) fossor* Scopoli. — Links: Dorsalansicht. — Mitte: Lateralansicht von rechts. — Rechts: Ventralansicht. — Halbschematisch — Maßstab in Millimetern.

Da hat sich als Nächstes gezeigt, daß die eben beschriebene Art *St. Baderlei* m. in die nächste Verwandtschaft des *St. fossor* Scopoli (Abb. 2) gehört. Diese Gruppe ist dadurch besonders charakterisiert, daß nicht nur das sogenannte Sexualsternit des Männchens, das spitzdreieckige, schmale, letzte Abdominalsternit zwischen den griffelförmigen Seitenteilen des neunten Tergites an seinem Ende spitzwinkelig ausgeschnitten ist, sondern vor allem dadurch, daß am Aedoeagus die lange, schmälere, aber kürzer als der Mittelkörper ausgebildete, asymmetrische Paramere an ihrem inneren Ende mit schwarzen Zähnen besetzt ist, der Mittelkörper des Aedoeagus in einer langen, dünnen, nach links asymmetrisch abgebogenen Spitze endet und der Innensack an seinem Ende außer einem längeren, chitinisierten, dünnen Dornzahn dorsal auch zwei ventrale, stärker chitinisierte Plättchen oder Schuppen enthält. Diese Bildungen entsprechen genau jenen, die Dr. Coiffait in seiner eingangs zitierten, ausgezeichneten Arbeit als für das Subgenus (bei ihm aber *genus distinctum*) *Parabemus* Reitter charakteristisch angeführt hat.

Es hat sich aber auch weiter gezeigt, daß die bisher gleichfalls in das Subgenus *Parabemus* Reitter eingestellte gewesen Arten *St. chrysocomus* Mannerheim und *arrosus* Eppelsheim (*ornativentris*

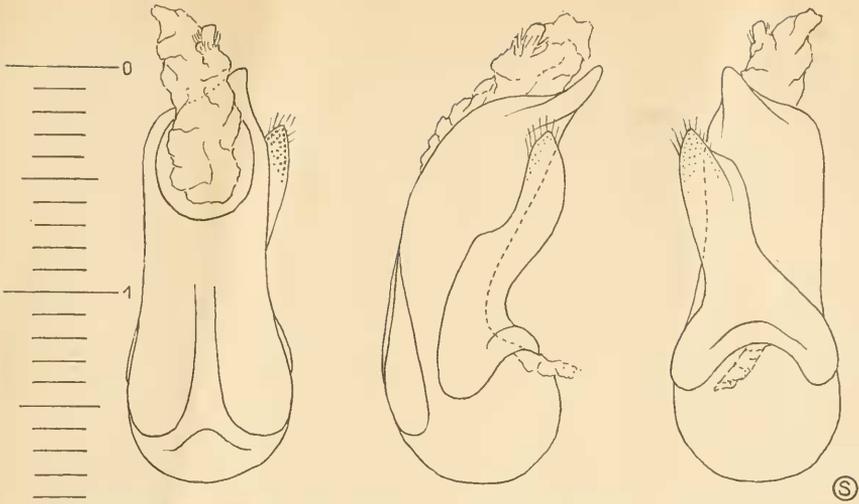


Abb. 3: Aedeagus des ♂ von *Staphylinus (Hypabemus) arrosus* Eppelsheim. — Links: Dorsalansicht. — Mitte: Lateralansicht von rechts. — Rechts: Ventralansicht. — Halbschematisch — Maßstab in Millimetern.

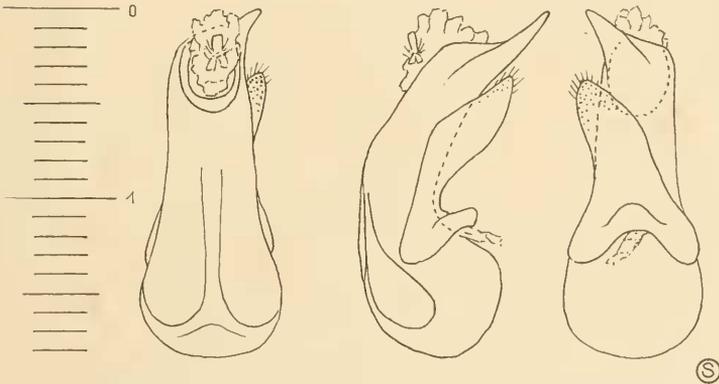


Abb. 4: Aedeagus des ♂ von *Staphylinus (Hypabemus) chrysocomus* Mannerheim. — Links: Dorsalansicht. — Mitte: Lateralansicht von rechts. — Rechts: Ventralansicht. — Halbschematisch — Maßstab in Millimetern.

Reitter), (Abb. 3), zwar auch ein winkelig ausgeschnittenes Sexualsternit des Männchens besitzen, ihre allerdings viel kürzeren und dickeren Parameren auch an ihren Endteilen mit schwarzen Körnchenzähnen besetzt sind, der Mittelkörper ihres Aedeagus aber eine ganz andere Gestalt zeigt. Sein Endteil ist zum Ende breit abgestutzt und ventral asymmetrisch nach links in einen mehr oder weniger spitzen, vom Ventralblatt durch leichte Endfaltenbildungen abgesetzten Zahn ausgezogen; der Innensack enthält dorsal an seinem Ende in seiner Wandung nur eine kleine, von kurzen Borsten-

härchen umgebene, stärker chitinisierte Klammerplatte. Alle diese Bildungen sind von jenen der Arten des Subgenus *Parabemus* Reitter so weit abweichend, daß diese Arten die Zusammenfassung zu einem eigenen Subgenus **Hypabemus** m. erfordern. Als Typus subgeneris dieses neuen Subgenus soll die alte Art *St. chryso-comus* Mannerheim festgesetzt werden, obwohl sie äußerlich von der zweiten Art *St. arrosus* Eppelsheim noch verschiedener als im Subgenus *Parabemus* Reitter die Art *St. fossor* Scopoli von der Art *St. Baderlei* erscheint.

Hiczu seien übrigens auch noch einige interessante Details vermerkt. Im riesigen Material der coll. Breit fand sich seinerzeit ein männliches Exemplar des *St. ornativentris* Reitter, das folgendes gedrucktes Zettelchen an der Nadel trägt: „Abchasia, Kopschara, 6500', A. Zolotarew“. Außerdem zwei handschriftliche Zettelchen, das eine mit „Typus“, das andere mit „ornativentris Reitter“. Die Handschrift dürfte die Reitters sein, so daß es sich offenbar um das Exemplar handelt, das Reitter bei der Beschreibung seines „*Ocybus ornativentris*“ (Wiener Entom. Zeitg., XXX. 1911, p. 49—50) vorgelegen hatte. Wie es in das Material der coll. Breit gekommen ist, war aber nicht mehr zu klären. Als Dr. J. Müller, Triest, seine *Staphylinus*-Studien begann, ging auch dieses Stück mit dem gesamten *Staphylinus*-Material der coll. Breit, MoczarSKI, usw., usw., zum Studium dorthin. Es kam zwar, so wie das übrige Material, vollzählig zurück, doch war sein Aedoeagus herauspräpariert, aber nicht mehr an der Nadel. Er mußte irgendwie verloren gegangen sein.

In den Sammlungen des Naturhistorischen Museums in Wien, in denen die coll. Eppelsheim konserviert wird, befindet sich zwar die Type des *St. arrosus* Eppelsheim, doch ist dies ein Weibchen.

Um die Art doch noch in die anatomischen Untersuchungen einbeziehen zu können, wandte ich mich an den Kustos der Koleopterenabteilung des Slovenské Národné Múzeum in Bratislava (Preßburg), Herrn Ivan Löbl, mit der Bitte, mir jenes Männchen der Art *St. arrosus* Eppelsheim zum Studium zu leihen, von dem seinerzeit Prof. Jan Roubal den Aedoeagus herauspräpariert und beschrieben hatte (Wiener Entom. Zeitg., XLIII, 1926, p. 179). Ich hatte nämlich mittlerweile erfahren, daß die Koleopterenammlung von Prof. Roubal in diesem Museum konserviert wird. In überaus liebenswürdiger Weise kam Herr Kustos Löbl dieser Bitte nach und übersandte mir das Tier mit dem Aedoeagus zum Studium, wofür ich ihm hier auch den herzlichsten Dank für diese Unterstützung meiner Studienarbeit aussprechen möchte.

Zu der Beschreibung des Aedoeagus dieser Art durch Prof. J. Roubal ist aber noch folgendes zu sagen. Prof. J. Roubal beschrieb den Aedoeagus ganz richtig, doch unterlief ihm dabei ein kleiner Irrtum. Er sagt in seiner Beschreibung der Paramere: „Von der Basis verläuft zur Penisspitze eine stark chitinöse, dreieckige, nur wenig kürzere Lamelle als die Paramere: sie ist plattenförmig, steht senkrecht auf dem Penis und ihre linke Fläche ist schalenförmig ausgehöhlt; sie endet nach hinten scharfspitzig und ist annähernd von der Form einer großen Vordertibie eines *Saprinus*“. Schon allein diese Angaben über eine in der ganzen Großgattung *Staphylinus* einmalige Paramerenbildung machte es unbedingt notwendig, das Exemplar zu studieren. Wie sich aber jetzt durch meine Untersuchung des Präparates herausgestellt hat, ist diese vermeint-

liche „Lamelle“ ein abstehendes Stück des Muskelgewebes am Muskelansatz im Grunde der Paramere.

Wie ich eingangs erwähnte, habe ich auch noch einige andere paläarktische Arten in den Kreis der neuen anatomischen Untersuchungen einbezogen, so vor allem auch die bisher in das Subgenus *Trichoderma* Stephens (*Dinotheranus* C. G. Thomson) eingestellt gewesenen Arten *St. flavocephalus* Goeze, *xanthocephalus* Kraatz, *sibiricus* Gebler (= *Glasunovi* Luze) und *pubescens* De Geer. Es zeigte sich zunächst, daß die Arten *St. flavocephalus* Goeze und *pubescens* De Geer vollkommen richtig in diese Gruppe gehören, ganz genau so, wie sie Dr. Coiffait in seiner ausgezeichneten Arbeit p. 194 bis 195 behandelt hat. Auch die Art *St. sibiricus* Gebler (von dessen Synonym *Glasunovi* Luze mir auch die Typen aus der coll. Luze vorliegen) gehört einwandfrei in dieses Subgenus und zwar in die nächste Nachbarschaft des *St. pubescens* De Geer. Ganz anders aber liegen die Verhältnisse bei der Art *St. xanthocephalus* Kraatz (Abb. 5). Wohl gehört diese Art auch noch in die von Dr. Coiffait abgetrennten, primitiveren Gruppen der Großgattung *Staphylinus* Linné, nämlich in die Gruppen, bei denen die Paramere des Aedoeagus noch mit schwarzen Körnchenzähnen auf ihrer dem Mittelkörper des Aedoeagus zugekehrten Innenseite besetzt ist, doch ist zunächst das sogenannte Sexualsternit des Männchens an seinem Ende winkelig ausgeschnitten, wie bei den Arten der Subgenera *Parabemus* Reitter und *Hypabemus* m. und nicht abgerundet wie bei den Arten des Subgenus *Trichoderma* Stephens, aber der Bau des Aedoeagus und seiner Paramere und die Körnchenanordnung auf dieser ist überhaupt ein ganz anderer, viel primitiverer. Der Aedoeagus, sowohl der aus dem Dorsal- und Ventralblatt verwachsene Mittelkörper als

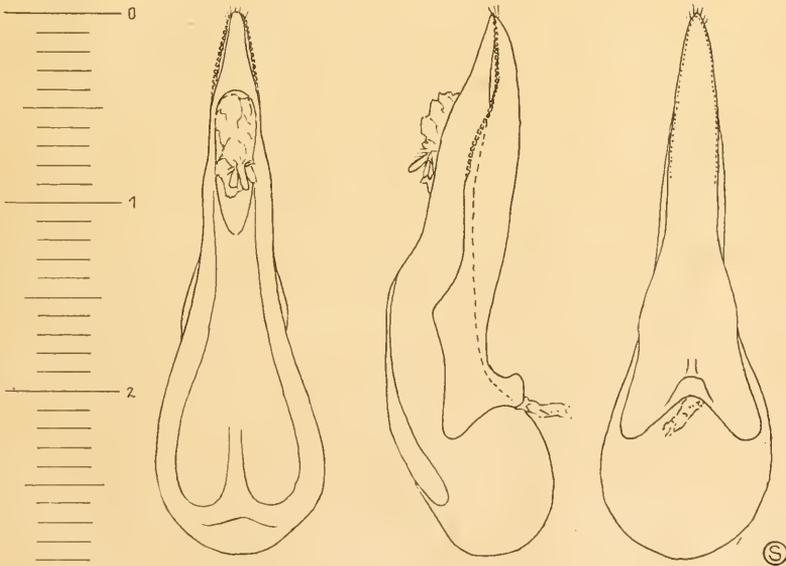


Abb. 5: Aedoeagus des ♂ von *Staphylinus* (*Protabemus*) *xanthocephalus* Kraatz. — Links: Dorsalansicht. — Mitte: Lateralansicht von rechts. — Rechts: Ventralansicht. — Halbschematisch — Maßstab in Millimetern.

auch die Paramere, sind für eine Sagittalebene symmetrisch gebaut, außerordentlich langgestreckt, der Mittelkörper und die Paramere sind gleich lang und gerade gestreckt, nicht irgendwie asymmetrisch abgebogen, die Paramere ist distal auf ihren Innenkanten auf eine lange Strecke mit dunklen Körnchenzähnen besetzt. Der Innensack trägt am Ende in seiner häutigen Wandung über zwei ventralen, kurzen, von einigen kurzen Börstchen umgebenen, stärker sklerotisierten, länglichen Plättchen oder Schuppen dorsal einen gleichfalls von kurzen Börstchen umgebenen kurzen, ziemlich dicken Chitinzahn. Der ganze Bau des Aedoeagus repräsentiert eine primitivere Stufe in der Phylogenie dieser Artenreihe. Ich habe daher die Art *St. xanthocephalus* Kraatz aus dem Subgenus *Trichoderma* Stephens ausgeschieden und auf sie als *Typus subgeneris* ein eigenes, neues Subgenus gründen müssen, das ich wegen des primitiveren Baues des Aedoeagus **Protabemus** nennen will.

Um nun ein klares Übersehen aller dieser neuen systematischen Zusammenhänge wenigstens bei den paläarktischen Arten zu ermöglichen, soll diese neue Gliederung der paläarktischen Anfangsgruppen der Großgattung *Staphylinus* Linné in Anlehnung an die grundlegende Arbeit von Dr. Coiffait in einer dichotomischen Übersicht folgen.

#### Übersicht über die paläarktischen Anfangsgruppen der Großgattung *Staphylinus* Linné und ihrer Arten und Formen

- 1 (18) Die Paramere des Aedoeagus der Männchen ist auf ihrer dem Mittelkörper des Aedoeagus zugekehrten Innenseite entweder an ihren Seitenkanten oder auf ihrer Fläche oder auf beiden mit dunklen oder schwarzen Körnchenzähnen besetzt.
- 2 (9) Das siebente, lange, schmale und spitzdreieckige, zwischen den griffelförmigen Endteilen des neunten Tergites liegende Sternit des Abdomens des Männchens, das sogenannte Genitalsternit, ist an seinem Ende nicht winkelig ausgeschnitten, sondern abgerundet. Die Unterseite des Abdomens ist dicht hell behaart.

Subgen. **Trichoderma** Stephens  
(Ill. Brit. Ent. Mand., V. 1832, p. 435)

- 3 (6) Der Kopf ist hell rötlichgelb und ebenso behaart. An den Fühlern sind die ersten vier bis fünf Glieder hell rötlichgelb, die übrigen dunkel. Der Mittelkörper des Aedoeagus des Männchens ist zum Ende zugespitzt, das Ende der Paramere ist dagegen abgerundet.
- 4 (5) Die Spitze des Mittelkörpers des Aedoeagus des Männchens überragt das abgerundete Ende der Paramere beträchtlich. — Länge: 14—20 mm. — Über Südeuropa und das gesamte Mittelmeergebiet, über das nördliche und mittlere Kleinasien bis nach dem nördlichen Mesopotamien und Armenien verbreitet.

**flavocephalus** Goeze  
(Ent. Beytr. I, 1777, p. 730. = *chrysocephalus* Fourcr., Ent. Paris, I. 1785, p. 165)  
*Typus subgeneris*

- 5 (4) Die Spitze des Mittelkörpers des Aedoeagus des Männchens überragt das abgerundete Ende der Paramere nicht, beide sind gleichlang. — Länge: 15—16 mm. — Bisher nur aus Palästina und Syrien bekannt geworden.

**flavocephalus** subspec. **Adonis** Coiffait  
(Mém. Mus. Nat. d'Hist. Nat. Paris, VIII.  
1936, p. 194)

- 6 (3) Der Kopf ist dunkelbraun. An den Fühlern sind alle Glieder dunkelbraun, höchstens die Basen einzelner Glieder sind aufgehellt. Der Mittelkörper des Aedoeagus des Männchens ist zum Ende abgerundet, das Ende der Paramere ist dagegen zugespitzt und viel kürzer als der Mittelkörper.
- 7 (8) Die Flügeldecken sind einfach schwarzbraun, fleckig schwarz und braun behaart. Die Paramere des Aedoeagus des Männchens ist zum Ende schärfer und spitzer zugespitzt. — Länge: 12—18 mm. — Über fast ganz Europa verbreitet.

**pubescens** De Geer  
(Ins., IV. 1783, p. 17)

- 8 (7) Die Flügeldecken sind hellbraun, in ihrer hinteren Hälfte rötlichgelb, in der vorderen Hälfte mit kleinen, dunkleren Haarflecken, in der hinteren Hälfte goldgelb behaart. Die Paramere des Aedoeagus des Männchens ist zum Ende breiter und stumpfer zugespitzt. — Länge: 12—15 mm. — Über West-Sibirien, Transkaspien, Turkestan, Nord-Iran und Nord-Afghanistan verbreitet.

**sibiricus** Gebler  
(in Ledeb. Reise, App. III. 1830, p. 71;  
Bull. Soc. Nat. Moscou, XX. 1874, p. 400.  
= *Glasunovi* Luze, Horae Soc. Ent. Ross.,  
XXXVII, 1904—06, p. 92)

- 9 (2) Das siebente, lange, schmale und spitzdreieckige, zwischen den griffelförmigen Endteilen des neunten Tergites liegende Sternit des Abdomens, das sogenannte Genitalsternit des Männchens, ist an seinem Ende mehr oder weniger tief, aber stets deutlich winkelig eingeschnitten.
- 10 (11) Der Mittelkörper und die Paramere des Aedoeagus des Männchens sind beide sehr langgestreckt, schmal und lang zugespitzt, beide sind gleich lang, die Kanten der Innenseite der Paramere sind auf eine lange Strecke ihres Endteiles mit schwarzen Körnchenpunkten besetzt. Der Innensack trägt an seinem Ende in seiner häutigen Wandung über zwei ventralen, stärker chitinierten Plättchen einen dorsalen, an seiner Basis von einigen kurzen Börstchen umgebenen, ziemlich dicken Chitinzahn. — Aedoeagus: Abb. 5. — Kopf hell rötlichgelb, goldgelb behaart, Halsschild und Flügeldecken dunkelbraun und rotgelb gefleckt und ebenso behaart. — Länge: 18—25 mm. — Über Kaschmir und den Himalaya verbreitet.

Subgen. **Protabemus** nov.

Typus subgeneris: .

**xanthocephalus** Kraatz

(Arch. Naturgesch. XXV. 1859, I. p. 74.  
= *Bomfordi* Eppelsheim, Wiener Entom.  
Zeitg., XIV. 1895, p. 58)

- 11 (10) Der Mittelkörper des Aedoeagus des Männchens ist breiter, sein Ende ist asymmetrisch lang zugespitzt oder abgestutzt und dann ventral seitlich asymmetrisch in eine Spitze ausgezogen, die Paramere ist aber stets viel kürzer als der Mit-

telkörper und ihre Innenseite ist nur vor dem Ende mit schwarzen Körnchenzähnen besetzt.

- 12 (15) Der Mittelkörper des Aedoeagus des Männchens ist zum Ende in eine sehr lange, dünne, seitlich etwas nach links asymmetrisch abgebogene Spitze ausgezogen. Die Paramere ist von breiter Basis zum Ende stark verschmälert, mit der Spitze gleichfalls asymmetrisch nach links abgebogen, im ganzen aber schlanker und zum Ende schärfer zugespitzt. Der Innensack enthält an seinem Ende, an der Basis von einigen Börstchen umgeben, einen mehr oder weniger langen, stärker chitinisierten Stacheldorn und ventral von ihm zwei kleine, stärker sklerotisierte Plättchen oder Schuppen.

Subgen. **Parabemus** Reitter  
(Fauna Germ., II. 1909, p. 118)

- 13 (14) Etwas größere und breitere Art, mit rotbraunem Kopf, Halsschild und Flügeldecken, die letzteren in der hinteren Hälfte meist heller rötlichgelb und goldgelb behaart. Abdomen mit goldgelben Haarflecken in den basalen Mitten der Tergite. Die Schenkel sind schwarz, die Schienen und Tarsen rötlichgelb. — Aedoeagus: Abb. 2. — Länge: 18—25 mm. — Über Mittel- und Nord-Europa verbreitet, nicht im Mittelmeergebiet.

**fossor** Scopoli  
(Ann. V. Hist. Nat. 1772, p. 109 = *fodiens* Gravenhorst, Monogr. Col. Micropt. 1806, p. 116)

- 14 (13) Etwas kleinere und schmalere Art, mit schwarzem Kopf, Halsschild und schwarzen Flügeldecken, die beiden ersten mit kleinen Flecken, die letzteren in der hinteren Hälfte breit hell goldgelb behaart. Abdomen mit goldgelben Haarflecken in den basalen Mitten der Tergite. Die Beine sind ganz schwarz. — Aedoeagus: Abb. 1. — Länge: 23 mm. — Bisher nur vom Col di Tenda in den Ligurischen Alpen bekannt geworden.

**Baderlei** n o v. s p e c.

- 15 (12) Der Mittelkörper des Aedoeagus des Männchens ist zum Ende abgestutzt, sein Ventralblatt trägt seitlich nach links asymmetrisch eine durch Falten an ihrer Basis von der Fläche des Ventralblattes abgesetzte Spitze. Die Paramere ist von breiter Basis an zwar etwas verschmälert und gleichfalls nach links asymmetrisch abgebogen, im ganzen aber viel dicker und plumper, zum Ende stumpfer zugespitzt.

Subgen. **Hypabemus** n o v.

- 16 (17) Größere Art mit rotgelbem Kopf und ebensolchen Flügeldecken, beide rötlichgelb behaart, Halsschild schwarzviolett, schwarz behaart, Abdomen schwarz mit rotgelben, goldgelb behaarten Querbinden vor dem gleichfalls hellen Abdominalende. Beine ganz rötlichgelb. — Aedoeagus: Abb. 4 — Länge: 20—25 mm. — Über das kontinentale Ost- und Nordost-Asien verbreitet.

**chrysocomus** Mannerheim  
(Mém. Acad. Sc. St. Petersb., I. Brachél. 1830, p. 21. = *chrysopterus* Gebler, Now. Mem. Moscou, II. 1832, p. 41. = *erythro-*

*cephalus* Motschoulsky, Bull. Soc. Nat. Moscou, XXII. 1859, p. 491. = *fulviceps* Motschoulsky, Études Ent. VII. 1858, p. 17. = *xanthocephalus* Motschoulsky, in Schrencks Reise, 1860, p. 120. = *Bodemeyeri* Bernhauer, Ent. Blätter, IX. 193, p. 223)

Typus subgeneris

- 17 (16) Kleinere, einfarbig schwarze Art, nur das Abdomen in den basalen Mitten der Tergite mit goldgelben Haarflecken. Beine ganz schwarz. — Aedoeagus: Abb. 3. — Länge: 17—19 mm. Bisher nur aus dem Kaukasus bekannt geworden.

**arrosus** Eppelsheim

(Wiener Entom. Zeitg., IX. 1890, p. 169.  
= *ornativentris* Reitter, Wiener Entom. Zeitg., XXX, 1911, p. 49)

- 18 (1) Die Paramere des Aedoeagus des Männchens ist auf ihrer dem Mittelkörper des Aedoeagus zugekehrten Innenseite niemals mit dunklen oder schwarzen Körnchenzähnen besetzt, sondern glatt; selten ist sie an ihren Rändern mit feinen Härchen, noch seltener mit vereinzelt, feinen, hellen Dörnchen besetzt. — Hierher alle anderen weiteren Subgenera der Großgattung *Staphylinus* Linné.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Otto Scheerpeltz, Naturhistorisches Museum, A-1010 Wien I, Burgring 7. Österreich.

## Nomenklatorisches und Faunistisches über mitteleuropäische Steninen

(Coleoptera, Staphylinidae)

29. Beitrag zur Kenntnis der Steninen

Von Volker Puthz

Als Fortsetzung meines 6. Beitrages (Puthz 1965) lege ich hier weitere Untersuchungsergebnisse über paläarktische Steninen vor. Ich beschränke mich dabei vor allem auf mitteleuropäische Arten und gebe im Anschluß an Horions „Faunistik der mitteleuropäischen Käfer IX“ und Lohses „Käfer Mitteleuropas IV“ nötige Ergänzungen dazu.

**Subgenus *Stenus* s. str.**

1. *Stenus longitarsis* Thomson, 1851

Hessen: ♂: Mainz (SMF); ♂: Mönchbruch (coll. m.); ♀ Groß Gerau (SMF); ♂: Klein Krebbel (SMF); Franken: Schweinsdorf (SMF); Rheinland: Die Belege von Saarlouis befinden sich im SMF.